

PUB-NO: CH000604474A5
DOCUMENT-IDENTIFIER: CH 604474 A5
TITLE: Lawn watering equipment with fertiliser supply

PUBN-DATE: September 15, 1978

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
JETZER-GYSIN, MARGRIT	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
JETZER GYSIN MARGRIT	N/A

APPL-NO: CH01263275

APPL-DATE: September 30, 1975

PRIORITY-DATA: CH01263275A (September 30, 1975)

INT-CL (IPC): A01C023/00 , A01G025/00

EUR-CL (EPC): A01C023/04

US-CL-CURRENT: 239/310

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O>Lawn watering equipment with fertiliser supply has basket-like container in outer housing with end cap secured by screw



⑲

CH PATENTSCHRIFT

A 5

⑪

604 474

G

- ⑲ Gesuchsnummer: 12632/75
⑥ Zusatz zu:
⑥ Teilgesuch von:
② Anmeldungsdatum: 30. 9. 1975, 11 h
③③③②③ Priorität:

Patent erteilt: 31. 12. 1977

- ④ Patentschrift veröffentlicht: 15. 9. 1978
-

- ⑤ Titel: **Bewässerungseinrichtung mit einer Vorrichtung zur Abgabe von Düngemitteln**

- ⑦ Inhaber: Frau Margrit Jetzer-Gysin, Rümlang

- ⑦ Vertreter: Gebr. A. Rebmann, Zürich

- ⑦ Erfinder: Frau Margrit Jetzer-Gysin, Rümlang

Bei der Rasenpflege wird nach konventionellen Methoden durch Ausstreuen eines Düngers oder durch Begiessen mit einer Düngemittellösung in einem besonderen Arbeitsgang behandelt, während die Bewässerung mit einer Bewässerungseinrichtung in einem weiteren, von der Düngung getrennten, Arbeitsgang ausgeführt werden musste.

Die vorliegende Erfindung bezweckt nun die Düngung und Bewässerung in einem kombinierten Arbeitsgang gleichzeitig auszuführen.

Gemäss der Erfindung wird dies durch eine Bewässerungseinrichtung ermöglicht, bei welcher die Vorrichtung als Verbindungsstück zwischen zwei Kupplungsstücken eines unterteilten Rasenbewässerungsschlauches gekuppelt ist, wobei in einem äusseren, mit den Anschlussstücken verbundenen Gehäuse ein innerer, siebkorbartiger Behälter für die Aufnahme des Düngemittels eingesetzt ist und abnehmbare Deckel zum Nachfüllen des Düngemittels vorgesehen sind.

In der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes dargestellt und zwar zeigen:

Fig. 1 die Kupplung der Vorrichtung zur Zugabe von Düngemitteln mit der Bewässerungseinrichtung,

Fig. 2 einen Längsschnitt durch die Vorrichtung in grössem Massstab und

Fig. 3 einen Querschnitt nach Linie III-III in Fig. 2, in grösserem Massstab.

Die dargestellte Bewässerungseinrichtung mit einer Vorrichtung zur Zugabe von Düngemitteln weist ein zylindrisches Gehäuse 1 aus durchsichtigem Kunststoff auf, das auf seiner einen Stirnseite durch eine Stirnwand 2 geschlossen ist und auf seiner andern Stirnseite mit einem abnehmbaren Deckel 3 versehen ist. Stirnwand 2 und Deckel 3 sind je mit einem zentralen Anschlussstutzen 4 bzw. 5 versehen, an welchen Schlauchstücke 6, 7 angeschlossen sind, die ihrerseits mittels Kupplungsstücken 8, 9 an Kupplungsgegenstücken 10, 11 des zweigeteilten Schlauches 12, 12' angeschlossen sind. Der eine Teil 12 des Schlauches ist an einem Wasserhahn 13 angeschlossen, während der andere Schlauchteil 12' mit einer an sich bekannten Verteilerdüse 14 verbunden ist.

Im Innern des Gehäuses 1 ist ein siebkorbartiger, in wenigen Handgriffen aus dem Gehäuse 1 ausbaubarer Behälter 15 in zentraler Lage axial und radial gesichert gelagert. 16, 17, 18 sind drei axiale Spannschrauben, welche mit ihren Enden in der Gehäusestirnwand 2, diese durchsetzend, durch Muttern 19, 20 festgelegt sind und mit ihren andern Enden den abnehmbaren Gehäusedeckel 3 durchsetzen und auf einem Gewinde des vorstehenden Endteiles Flügelmutter 21 tragen, mit welchen der Gehäusedeckel 3 fest gegen die Öffnung des Gehäuses 1 gepresst wird. Durch Entfernen der Flügelmutter 21 kann der Gehäusedeckel 3 samt dem Schlauchstück 7 vom Gehäuse 1 abgenommen und der Behälter 15 herausgenommen werden.

Die radiale Sicherung des Behälters 15 übernehmen die Spannschrauben 16, 17, 18, während die axiale Sicherung durch an den innen vorstehenden Teilen der Rohrstutzen 4 und 5 angeordnete Distanzhalter 22, 23 gesichert ist.

Der Behälter 15 dient der Aufnahme eines Düngemittel-Granulates und ist zum Einfüllen des letzteren mit einem abnehmbaren Deckel 24 versehen. Der Behälter 15 ist mit vier Längsreihen von Löchern 26 für den Wasserdurchlass versehen. Ausserdem ist sowohl der Behälterdeckel 24 als auch die gegenüberliegende Stirnwand gelocht. Mit 27 ist das als Granulat auf dem Markt erhältliche Düngemittel bezeichnet.

Das bei a in den Behälter einströmende und mit dem Düngemittel 27 im Siebkorb 15 in Kontakt kommende Wasser löst einen kleinen Teil des Düngers auf und verlässt angereichert mit diesem bei b den Behälter 15 um der Verteilerdüse 14 zuzufliessen. Nach Verbrauch des Düngemittels 27, was dank der Durchsichtigkeit des Gehäuses 1 und des Behälters 15 sofort feststellbar ist, werden die Flügelmutter 21 entfernt. Nach Abnahme des Gehäusedeckels 3 der mit den Schlauchteilen 7 und 12' in Verbindung bleibt, kann der Behälter 15 aus dem Gehäuse 1 herausgenommen werden. Nach Abnahme des Behälterdeckels 24 kann der Behälter wieder mit Düngemittel gefüllt werden. Nach Aufsetzen des Deckels 24 kann der gefüllte Behälter 15 wieder in das Gehäuse 1 eingeführt werden. Hierauf wird der Gehäusedeckel 3 wieder aufgesetzt, die Flügelmutter auf die Enden der Spannstangen 16, 17, 18 geschraubt und damit der Deckel 3 an das Gehäuse 1 angepresst. Die Vorrichtung ist nun wieder einsatzbereit.

PATENTANSPRUCH

Bewässerungseinrichtung mit einer Vorrichtung zur Abgabe von Düngemitteln, dadurch gekennzeichnet dass die Vorrichtung als Verbindungsstück (1, 6, 7) zwischen zwei Kupplungsstücken (10, 11) eines unterteilten Rasenbewässerungsschlauches (12, 12') gekuppelt ist, wobei in einem äusseren, mit den Anschlussstücken (6, 7) verbundenen Gehäuse (1) ein innerer, siebkorbartiger Behälter (15) für die Aufnahme des Düngemittels (27) eingesetzt ist und abnehmbare Deckel (3, 24) zum Nachfüllen des Düngemittels (27) vorgesehen sind.

UNTERANSPRÜCHE

1. Einrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (1) in seiner Längsrichtung von drei Spannschrauben (16, 17, 18) durchsetzt ist, welche einerseits mit einer Gehäusestirnwand (2) fest verbunden sind und andererseits den der Stirnwand gegenüberliegenden Gehäusedeckel (3) durchsetzen und diesen durch auf den vorstehenden Enden der Spannschrauben angeordnete Flügelmutter (21) gegen die offene Stirnseite des Gehäuses pressen.

2. Einrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (1) einen Hohlzylinder aus durchsichtigem Kunststoff bildet, wobei die Gehäusestirnwand (2) und der Gehäusedeckel (3) je mit einem zentralen Anschlussstutzen (4 bzw. 5) mit den erwähnten Anschluss-Schlauchstücken (6, 7) versehen sind.

3. Einrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der siebkorbartige Behälter (15) für die Aufnahme des Düngemittels (27) einen hohlzylindrischen Behälter (15) mit einer festen Stirnwand (25) und einem abnehmbaren Deckel (24) aufweist, der in seinem hohlzylindrischen Mantelteil als auch an seinen stirnseitigen Wänden (24, 25) gelocht ist.

4. Einrichtung nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der siebkorbartige Behälter (15) zwischen drei das Gehäuse (1) in der Längsrichtung durchsetzenden Spannschrauben (16, 17, 18) geführt und in koaxialer Lage radial gesichert ist, während die axiale Sicherung des Behälters (15) durch an der Stirnwand (2) und dem Deckel (3) vorgesehene Distanzhalter (22, 23) gewährleistet ist.

5. Einrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der siebkorbartige Behälter (15), dessen Stirnwand (25) und Deckel (24) aus durchsichtigem Kunststoff bestehen.

